Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE MAYO DE 2019	DIRECCIÓN DE VIALIDAD DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 134

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN	t	Gs	5.700.000
2	Arena lavada	m^3	Gs	54.572
3	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	7.168.660
4	Cal hidratada	kg	Gs	1.238
5	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	12.022
6	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	75.294
7	Cemento Asfáltico	t	Gs	4.692.687
8	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	796.000
9	Cemento Importado	t	Gs	1.000.000
10	Cemento Puzolánico	t	Gs	796.000
11	Columna de H°A°- 12/300	u	Gs	1.398.735
12	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.212.000
13	Dólar	u	Gs	6.316
14	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	4.016.976
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	189.480
16	Gasoil	l	Gs	5.107
17	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
18	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	20.211
19	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
20	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.040
21	Piedra triturada	t	Gs	101.875
22	Piedra triturada de cantera (*)	t	Gs	65.625
23	Pintura para madera	l	Gs	35.500
24	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	35.000
25	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.889
26	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	603.500
27	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	832.000
28	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.170.250
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
29	Jornalero	Gs/h	-	15.517
30	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio de 2018	-	Gs	2.112.562
31	*IPC acumulado hasta Mayo de 2019*	%		105,00
32	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			143,30

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO

NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)

(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES

OBSERVACIONES:

Obs.1: (P) ***Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.***

Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Enero de 2019 igual a 142,8 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs.3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios

Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

Ing. Juan Ramón Vera
14 de Julio S.A.

14 DE JULIO S.A.
Agustín Barrios y Julio Cesar Franco
Fernando de la Mora - Paraguay
Tel: (021) 670034 / (021) 672783 Fax (021) 672782
E-Mail: recepción@14dejulio.com.py

DIRECCIÓN DE VIALIDAD
LLAMADO MOPC 119/2017

Llamado MOPC N° 119/2017 Licitación Pública Nacional de Empresas Constructoras para la Pavimentación del Tramo Vial de Acceso a Arrúa'i

RESOL.MINISTERIAL N°: 2233/2017
FECHA DE CONTRATO: 02/04/2018
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 18.755.743.619
MONTO MODIFICADO (c/IVA): Gs. 20.729.106.623

ORDEN DE INICIO: 19/06/2018
PLAZO CONTRACTUAL: 12 Meses
FECHA DE TERMINACIÓN: 19/06/2019
FECHA DE TERMINACIÓN MODIFICADA:

MOPC

CERTIFICADO DE TRABAJO N°: 12
Mes y Año : Mayo 2019

AVANCES (%)	Del mes	Acumulado
% Avance proyectado:	9,39 %	76,99 %
% Avance ejecutado:	5,94 %	70,16 %
% Avance Teórico:	11,49 %	99,66 %

CORRESPONDE AL CERTIFICADO N° 12 DEL MES DE MAYO/19								REAJUSTE		
N°	Rubro	Un.	Cantidad Contractual	CONVENIO MOD. N°1	Presente	P. Unitario	MONTO Presente	Coeficiente	Resultante	Reajuste del mes
	PAVIMENTO									
1	Desbroce,despeje y limpieza	Ha	22,1808	22,1808	7,50	3.907.938	29.309.535	1,1439	33.527.737	4.218.202
2	Excabacion no clasificada	m³	18.760,356	18.760,356	0,00	23.794	0	1,1321	0	0
3	Excabacion de zanjas de drenaje	m³	450	450	0,00	25.887	0	1,1346	0	0
4	Terraplén	m³	7.823,32	12.823:32	1.408,00	42.823	60.294.784	1,1181	67.414.967	7.120.183
	OBRAS COMPLEMENTARIAS									
5	Alcantarilla celular simple 1,00m x 1,00m	ml	90	90	0,00	3.763.270	0	1,0172	0	0
6	Alcantarilla celular simple 1,50m x 1,50m	ml	112	112	0,00	5.316.644	0	1,0160	0	0
7	Cabeceras de H° A° para alcantarillas celulares	m³	110,15	145,15	0,00	3.274.331	0	1,0362	0	0
8	Plateas de H°simple para alcantarilla celular	m³	57,7824	67,7800	0,00	687.813	0	1,0388	0	0
9	Relleno granular	m³	136,5	136,5	0,00	98.213	0	1,0820	0	0
10	Cuneta revestida de hormigón	m³	4.500	4.500	488,30	1.066.543	520.792.947	1,0433	543.341.088	22.548.141
	PAVIMENTO									
11	Macadam Hidraulico	m³	28.091,50875	28.091,50875	1.213,80	89.931	109.158.248	1,0535	115.003.498	5.845.250
12	Carpeta de Concreto Asfaltico C° A°	m³	3.635,93	3.635,93	252,00	902.217	227.358.684	1,0152	230.810.388	3.451.704
	OBRAS COMPLEMENTARIAS									
13	Riego de Imprimacion	Litros	93.517	93.517	3.560,00	7.568	26.942.080	1,0509	28.313.719	1.371.639
14	Riego de Liga	Litros	45.308	45.308	2.500,00	4.791	11.977.500	1,0871	13.020.821	1.043.321
15	Regularización de Concreto Asfaltico	Tn	1.750	1.750	0,00	392.529	0	1,0132	0	0
16	Construccion de Alambrado	ml	20.000	20.000	1.731,00	30.202	52.279.662	1,0358	54.153.499	1.873.837
17	Señalizacion Vertical	m²	72	72	0,00	2.076.360	0	1,0400	0	0
18	Señalizacion Horizontal	m²	3.883,5	3.883,5	0,00	90.024	0	1,0400	0	0
19	Empastado	m²	38.835	38.835	2.896,50	9.438	27.337.167	1,0400	28.430.115	1.092.948
20	Baranda de defensa metalica	ml	1.500	1.500	0,00	343.437	0	1,1138	0	0
21	Traslado de columnas de Hormigón	Un	50	50	50,00	1.328.580	66.429.000	1,0400	69.084.851	2.655.851
22	Traslado de columnas de Madera	Un	150	150	1,00	1.328.580	1.328.580	1,0400	1.381.697	53.117
23	Monposteria de PBC	m³	2.583	2.583	99,68	593.088	59.119.012	1,0400	61.482.034	2.363.022
	MOVILIZACION									
24	Movilización	gl.	1,00	1,00	0,00	527.676.145	0	0,000	0	0
	ITEMS NUEVOS C.M.N°1									
25	Instalación y Servicios Especializados	Mes	0,00	13,00	1,00	39.067.710	39.067.710	1,0400	40.629.270	1.561.560
26.1	Traslado de Cañerias de Agua Potable de1 1/2"	ml	0,00	3.000,00	0,00	54.434	0	1,0400	0	0
26.2	Traslado de Cañerias de Agua Potable de 2"	ml	0,00	4.300,00	0,00	64.598	0	1,0400	0	0
26.3	Traslado de Cañerias de Agua Potable de 3"	ml	0,00	7.300,00	0,00	83.474	0	1,0400	0	0
27	Cartel de Obra	Un	0,00	2,00	0,00	6.513.555	0	1,0400	0	0
						TOTAL C/I.V.A.	1.231.394.909		1.286.593.683	55.198.775
							DESCUENTO DE ANTICIPO (10%)			5.519.877
							MONTO DEL REAJUSTE			49.678.897

Ing. Juan R. Vera
Representante Legal Contratista
14 DE JULIO S.A.

Ing. Jorge D. Becker
Fiscal de Obra
MOPC

Ing. Juan Ramón Vera
14 de Julio S.A.

-22-

14 DE JULIO S.A
Agustín Barrios y Julio Cesar Franco
Fernando de la Mora - Paraguay
Tel: (021) 670034 / (021) 672783 Fax (021) 672782
E-Mail: recepción@14dejulio.com.py

DIRECCIÓN DE VIALIDAD

LLAMADO MOPC 119/2017

Llamado MOPC N° 119/2017 Licitación Pública Nacional de Empresas Constructoras para la Pavimentación del Tramo Vial de Acceso a Arrúa'i

MOPC

CERTIFICADO DE TRABAJO N°: 12
Mes y Año : Mayo 2019

RESOL.MINISTERIAL N°: 2233/2017
FECHA DE CONTRATO: 02/04/2018
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 18.755.743.619
MONTO MODIFICADO (c/IVA): Gs. 20.729.106.623

ORDEN DE INICIO: 19/06/2018
PLAZO CONTRACTUAL: 12 Meses
FECHA DE TERMINACIÓN: 19/06/2019
FECHA DE TERMINACIÓN MODIFICADA:

AVANCES (%)	Del mes	Acumulado
% Avance proyectado:	9,39 %	76,99 %
% Avance ejecutado:	5,94 %	70,16 %
% Avance Teórico:	11,49 %	99,66 %

Código	Nombre del Rubro	Unidad	Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento Asfáltico	Madera para encofrado	Arena LAVADA	Coeficiente de ajuste para el Item Ku
	VARIACION DE INSUMOS		1,04	1,16	1,12	1,19	1,00	1,01	0,97	1,00	0,81	0,99	
1	Desbroce,despeje y limpieza	Ha	23,900%	22,700%	4,800%	48,600%							1,1439
2	Excabacion no clasificada	m³	30,300%	32,900%	3,700%	33,100%							1,1321
3	Excabacion de zanjas de drenaje	m³	29,800%	23,900%	4,500%	41,800%							1,1346
4	Terraplén	m³	28,300%	26,400%	4,200%	31,900%						9,200%	1,1181
5	Alcantarilla celular simple 1,00m x 1,00m	ml	18,800%	4,000%	2,000%	1,900%	11,000%	54,400%	4,200%		3,300%	0,400%	1,0172
6	Alcantarilla celular simple 1,50m x 1,50m	ml	16,300%	3,400%	2,000%	0,900%	11,600%	59,600%	3,600%		2,300%	0,300%	1,0160
7	Cabeceras de H° A° para alcantarillas celulares	m³	46,800%	5,700%	2,200%	3,200%	11,300%	27,100%	3,200%			0,500%	1,0362
8	Plateas de H°simple para alcantarilla celular	m³	27,700%	7,500%	2,200%	9,800%	35,800%		14,300%			2,700%	1,0388
9	Relleno granular	m³	50,700%	16,000%	2,700%	19,500%			6,200%			4,900%	1,0820
10	Cuneta revestida de hormigón	m³	31,000%	8,000%	2,100%	10,900%	34,700%		13,300%				1,0433
11	Macadam Hidraulico	m³	20,600%	15,300%	3,000%	15,900%			41,100%			4,100%	1,0535
12	Carpeta de Concreto Asfaltico C° A°	m³	11,900%	4,600%	2,200%	1,700%			7,800%	71,000%		0,800%	1,0152
13	Riego de Imprimacion	Litros	16,600%	13,400%	2,600%	10,500%				56,900%			1,0509
14	Riego de Liga	Litros	22,000%	23,000%	3,300%	19,800%				31,900%			1,0871
15	Regularización de Concreto Asfaltico	Tn	12,600%	5,000%	2,200%	1,900%			18,400%	58,000%		1,900%	1,0132
16	Construccion de Alambrado	ml	79,500%	2,900%	2,100%		3,100%	11,000%	1,200%			0,200%	1,0358
17	Señalizacion Vertical	m²	95,500%	2,600%	1,900%								1,0400
18	Señalizacion Horizontal	m²	95,500%	2,600%	1,900%								1,0400
19	Empastado	m²	95,500%	2,600%	1,900%								1,0400
20	Baranda de defensa metalica	ml	21,800%	5,900%	58,100%	14,200%							1,1138
21	Traslado de columnas de Hormigón	Un	95,500%	2,600%	1,900%								1,0400
22	Traslado de columnas de Madera	Un	95,500%	2,600%	1,900%								1,0400
23	Monposteria de PBC	m³	54,100%	6,600%	2,300%	5,400%	20,800%		8,900%			1,900%	1,0400
24	Movilización	gl.											
	ITEMS NUEVOS CONVENIO N°1												
25	Instalación y Servicios Especializados	Mes	54,100%	6,600%	2,300%	5,400%	20,800%		8,900%			1,900%	1,0400
26.1	Traslado de Cañerias de Agua Potable de1 1/2"	ml	54,100%	6,600%	2,300%	5,400%	20,800%		8,900%			1,900%	1,0400
26.2	Traslado de Cañerias de Agua Potable de 2"	ml	54,100%	6,600%	2,300%	5,400%	20,800%		8,900%			1,900%	1,0400
26.3	Traslado de Cañerias de Agua Potable de 3"	ml	54,100%	6,600%	2,300%	5,400%	20,800%		8,900%			1,900%	1,0400
27	Cartel de Obra	Un	54,100%	6,600%	2,300%	5,400%	20,800%		8,900%			1,900%	1,0400

Ing. Juan R. Vera
Representante Legal Contratista
14 DE JULIO S.A.

Ing. Jorge D. Becker
Fiscal de Obra
MOPC

Ing. Juan Ramón Vera
14 de Julio S.A.

-123-

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD LLAMADO MOPC 119/2017	SUPERVISIÓN MOPC
14 DE JULIO S.A. Agustín Barrios y Julio Cesar Franco Fernando de la Mora - Paraguay Tel: (021) 670034 / (021) 672783 Fax (021) 672782 E-Mail: recepción@14dejulio.com.py	Llamado MOPC Nº 119/2017 Licitación Pública Nacional de Empresas Constructoras para la Pavimentación del Tramo Vial de Acceso a Arróa'i	CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 12 Mes y Año : Mayo 2019
RESOL.MINISTERIAL Nº: 2233/2017 FECHA DE CONTRATO: 02/04/2018 MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 18.755.743.619 MONTO MODIFICADO (c/IVA): Gs. 20.729.106.623	ORDEN DE INICIO: 19/06/2018 PLAZO CONTRACTUAL: 12 Meses FECHA DE TERMINACIÓN: 19/06/2019 FECHA DE TERMINACIÓN MODIFICADA:	AVANCES (%) — Del mes — Acumulado % Avance proyectado: 9,39 % — 76,93 % % Avance ejecutado: 5,94 % — 70,16 % % Avance Teórico: 11,49 % — 93,66 %

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES | CERTIFICADO Nº 12 | may-19

DIVISIÓN DE ESTUDIOS ESPECIALES

	Insumo	Unidad	Moneda	BOLETIN Nº 115 Base oct-17 P_i:	BOLETIN Nº 134 Correspondiente mayo/19 P_j:	INDICE DE VARIACION A LA FECHA a_{ru}:
1	Acero para refuerzos AP 420 DN *	ton	Gs	5.643.000	5.700.000	1,01
2	Arena lavada	m3	Gs	55.125	54.572	0,99
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.275	1.238	0,97
4	Cable de 4x16 mm2	m	Gs	8.390	12.022	1,43
5	Cemento Asfáltico (P)	tn	Gs	6.100.000	6.100.000	1,00
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	tn	Gs	796.000	796.000	1,00
7	Cemento Importado	tn	Gs	1.000.000	1.000.000	1,00
8	Cemento Puzolánico	tn	Gs	796.000	796.000	1,00
9	Columna de H° A° - 12/300	un	Gs	1.289.156	1.398.735	1,09
10	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	un	Gs	1.212.000	1.212.000	1,00
11	Dólar	un	Gs	5.642	6.316	1,12
12	Asfalto Diluido CM 30 (P)	tn	Gs	7.385.378	7.168.660	0,97
13	Emulsión asfáltica RR1C (P)	tn	Gs	4.654.650	4.016.976	0,86
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros (P)	tn	Gs	5.027.022	0	0,00
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	180.544	186.900	1,04
16	Fuel Oil	lt	Gs	2.930	0	0,00
17	Gas Oil	lt	Gs	4.290	5.107	1,19
18	Lámina reflectante	m2	Gs	133.769	133.769	1,00
19	Luminaria de 400W	un	Gs	844.500	844.500	1,00
20	Lubricante SAE 15W40	lt	Gs	21.690	20.211	0,93
21	Madera para encofrado	pulg2m	Gs	1.280	1.040	0,81
22	Piedra triturada	tn	Gs	105.000	101.875	0,97
23	Piedra triturada de cantera *	tn	Gs	65.625	65.625	1,00
24	Pintura para madera	lt	Gs	34.000	35.500	1,04
25	Pintura para pavimento en frío	lt	Gs	30.917	35.000	1,13
26	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	un	Gs	45.430	0	0,00
27	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	un	Gs	10.889	10.889	1,00
28	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	653.688	603.500	0,92
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	911.271	832.000	0,91
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.194.614	1.170.250	0,98
31	Caño de PVC BL.100mm-6m Serie R	un	Gs	85.100	75.294	0,88
32	Caño de PVC. LIV.MARRON CLOC.100mm-6m		Gs	48.650	0	0,00
33	Jornalero	Gs/hs	-	14.992	15.517	1,04
34	Salario mínimo vigente desde el 01 de julio del 2018	-	Gs	2.041.123	2.112.562	1,03
35	IPC acumulado hasta mayo de 2019	%		153	105,00	0,69
36	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)			137,80	143,30	1,04

NOTA 1 : TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO Y EN ASUNCION EXCEPTO (*)

(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES

IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY

INDICE PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS FUENTE: U.S. DEPARTAMENT OF LABOR (Sin Datos)

Formula Parametrica Siendo:

$$K_u = a_{1u} \times (\frac{P_{1j}}{P_{1i}}) + a_{2u} \times (\frac{P_{2j}}{P_{2i}}) + ... + a_{ru} \times (\frac{P_{rj}}{P_{ri}}) + ... + a_{nu} \times (\frac{P_{nj}}{P_{ni}})$$

En que:

P_j: Precio del ítem o grupo de ítems en el mes "j" correspondiente al mes de la Certificación.

P_i: Precio del ítem o grupo de ítems en el mes "i" correspondiente al Boletín Base.

K_u: coeficiente de ajuste para ítem o grupo de ítems "u" entre los meses "i" y "j"

a_{ru}: coeficiente de incidencia de la variable de ajuste "r" en el rubro o grupo de rubros "u"

Ing. Juan Ramón Vera
14 de Julio S.A.

Ing. Juan R. Vera
Representante Legal Contratista
14 DE JULIO S.A.

Ing. Jorge D. Becker
Fiscal de Obra
MOPC

-114
(CIENTO VEINTI CUATRO)

Construcciones Civiles y Viales
Ingeniería Electromecánica
Mecanización y Fundición

14 DE JULIO S.A.

Agustín Barrios 617 esq. Julio C. Franco
Tel.: (021) 670 034 / 672 783
Fax: (021) 672 782
E-mail: recepcion@14dejulio.com.py
Fndo. de la Mora - Paraguay

RUC: 80001900 - 8
Timbrado Nº 13213755
Emisión 31/01/2019
Válido hasta 31/01/2020

FACTURA

Nº 001-001- 0001485

7 de junio de 20 19 Condición de Venta: CONTADO ☐ CREDITO ☒

Señor(es): Ministerio de Obras Publicas y Comunicaciones(M.O.P.C) RUC: 80004239-5

Dirección:

Nota de Remisión Nº:

Cant.	Detalle de Servicios	PRECIO UNITARIO	EXENTAS	VALOR DE VENTA 5%	VALOR DE VENTA 10%
	En concepto de Certificado Nº 12 correspondiente al mes de Mayo del año 2019 Llamado MOPC Nº: 119/2017 Licitación Pública Nacional de Empresas Constructoras para la Pavimentacion del Tramo Vial Acceso a Arrua'i" – ID Nº 336.215.- Contrato: S.G. Ministro Nº 66/2018 Factura Gs. - A) Monto de los trabajos del mes (incluye acopio y desacopio de materiales) 1.231.394.909 B) Monto de los reajustes c/IVA 0 C) Total Certificado + Reajuste c/IVA (A + B) 1.231.394.909 D) Devolución Anticipo (10%) (A x 10%) 123.139.491 E) Penalizaciones 0 F) Monto Final de la Factura con IVA (C - D - E) 1.108.255.418 * Retención Fondo de Reparo (5%) (C x 5%) 61.569.745				
SUB-TOTALES:					1.108.255.418
TOTAL A PAGAR	Un Mil Ciento Ocho Millones Doscientos Cincuenta y Cinco Mil Cuatrocientos Diez y Ocho				1.108.255.418
LIQUIDACIÓN DE IVA.:	(5%) (10%) 100.750.493	TOTAL I.V.A:	100.750.493		

C.H.I. Nº 1076 - SERIGRAF S.R.L. - RUC: 80035723 - 0
Eugenio A. Garay c/Como Corá 2319 - B° Sta. Teresa - Tel.: 672 028 3 fol 50x3 del 1451 - 1000 I-2019

Original: Cliente
Duplicado: Arch. Tributario
Triplicado: Contabilidad

- 5 -
(CINCO)

Ing. Juan Ramón Vera
14 de Julio S.A.

Ing. Juan Ramón Vera
14 de Julio S.A.

- 125 -
(CIENTO VEINTI CINCO)

CONTRATISTA

14 DE JULIO S.A.

Agustín Barrios y Julio Cesar Franco

Fernando de la Mora - Paraguay
Tel: (021) 670034 / (021) 672283 Fax (021) 672782
E-Mail: recepción@14dejulio.com.py

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE VIALIDAD
LLAMADO MOPC 119/2017

Llamado MOPC N° 119/2017 Licitación Pública Nacional de Empresas Constructoras para la Pavimentación del Tramo Vial de Acceso a Arrúa'i

RESOL.MINISTERIAL N°: 2233/2017
FECHA DE CONTRATO: 02/04/2018
MONTO CONTRATO (c/IVA): Gs. 18.765.743.818
MONTO MODIFICADO (c/IVA): Gs. 20.729.106.623

ORDEN DE INICIO: 19/06/2018
PLAZO CONTRACTUAL: 12 Meses
FECHA DE TERMINACIÓN: 19/06/2019
FECHA DE TERMINACIÓN MODIFICADA: 28/07/2

SUPERVISIÓN

MOPC

CERTIFICADO DE TRABAJO N°: 12
Mes y Año : Mayo 2019

AVANCES (%)	Del mes	Acumulado
% Avance proyectado:	9,39 %	76,99 %
% Avance ejecutado:	5,94 %	70,16 %
% Avance Teórico:	11,49 %	99,66 %

ITEM N°	DESCRIPCION DEL ITEM	UNIDAD	CANTIDADES					PRECIO UNITARIO (Gs)	MONTO DE CERTIFICACION EN GUARANIES		
			CONTRACTUAL	CONVENIO MODIFICATORIO N° 1	CERTIFICADO ANTERIOR	PRESENTE CERTIFICADO	ACUMULADAS		CERTIFICADO ANTERIOR	PRESENTE CERTIFICADO	ACUMULADAS
					(1)	(2)	(3) = (1) + (2)	(4)	(5) = (1) x (4)	(6) = (2) x (4)	(7) = (3) + (4)
	TRAMO: ACESSO VIAL ARRÚA'I										
1	Desbroce, despeje y limpieza	Ha	22,1808	22,1808	14,680	7,50	22,180	3.907.938	57.368.530	29.309.535	86.678.065
2	Excavación no clasificada	m3	18.760,36	18.760,36	18.760,36	–	18.760,360	23.794	446.384.006	–	446.384.006
3	Excavación de zanjas de drenaje	m3	450,00	450,00	450,00	–	450,000	25.887	11.649.150	–	11.649.150
4	Terraplén	m3	7.823,32	12.823,32	10.861,20	1.408,00	12.269,200	42.823	465.109.168	60.294.784	525.403.952
5	Alcantarilla celular simple 1,00 m x 1,00 m	ml	90,00	90,00	90,00	–	90,000	3.763.270	338.694.300	–	338.694.300
6	Alcantarilla celular simple 1,50 m x 1,50 m	ml	112,00	112,00	82,40	–	82,400	5.316.644	438.091.466	–	438.091.466
7	Cabeceras de H° A° para alcantarillas celulares	m3	110,15	145,15	131,67	–	131,670	3.274.331	431.131.163	–	431.131.163
8	Plateas de H° simple para alcantarilla celular	m3	57,7824	67,7800	49,90	–	49,900	687.813	34.321.869	–	34.321.869
9	Relleno granular	m3	136,50	136,50	93,09	–	93,090	98.213	9.142.648	–	9.142.648
10	Cuneta revestida de hormigón	m3	4.500,00	4.500,00	1.463,01	488,30	1.951,310	1.066.543	1.560.363.074	520.792.947	2.081.156.021
11	Macadam Hidraulico	m3	28.091,50875	28.091,50875	21.162,71	1.213,80	22.376,510	89.931	1.903.183.673	109.158.248	2.012.341.921
12	Carpeta de C°A°	m3	3.635,93	3.635,93	2.304,76	252,00	2.556,760	902.217	2.079.393.653	227.358.684	2.306.752.337
13	Riego de Imprimación	Litros	93.517,20	93.517,20	80.910,00	3.560,00	84.470,000	7.568	612.326.880	26.942.080	639.268.960
14	Riego de Liga	Litros	45.307,50	45.307,50	42.032,37	2.500,00	44.532,370	4.701	201.377.005	11.977.500	213.354.505
15	Regularización con Concreto Asfáltico	Tn	1.750,00	1.750,00	1.647,30	–	1.647,300	392.529	646.613.023		646.613.023
16	Construcción de alambrado	ml	20.000,00	20.000,00	8.721,00	1.731,00	10.452,00	30.202	263.391.642	52.279.662	315.671.304
17	Señalización Vertical	m2	72,00	72,00	–	–	–	2.076.360	–	–	–
18	Señalización Horizontal	m2	3.883,50	3.883,50	–	–	–	90.024	–	–	–
19	Empastado	m2	38.835,00	38.835,00	9.976,00	2.896,50	12.872,500	9.438	94.153.488	27.337.167	121.490.655
20	Baranda de defensa metalica	ml	1.500,00	1.500,00	–	–	–	343.437	–	–	–
21	Traslado de columnas de Hormigón	Un	50,00	100,00	50,00	50,00	100,00	1.328.580	66.429.000	66.429.000	132.858.000
22	Traslado de columnas de Madera	Un	150,00	150,00	149,00	1,00	150,000	1.328.580	197.958.420	1.328.580	199.287.000
23	Mamposteria de PBC	m3	2.583,00	2.583,00	2.483,32	99,88	2.583,00	593,088	1.472.827.292	59.119.012	1.531.946.304
24	Movilización	Global	1,00	1,00	1,00	–	1,000	527.676.145	527.676.145	–	527.676.145
	ITEMS NUEVOS										
25	Instalaciones Especiales	mes	-	13,00	10,00	1,00	11,000	39.067.710	390.677.100,00	39.067.710,00	429.744.810
26.1	Traslado de cañerias de agua potable de 1 1/2"	ml	-	3.000,00	3.000,00		3.000,000	54.434	163.302.000,00		163.302.000
26.2	Traslado de cañerias de agua potable de 2"	ml	-	4.300,00	4.300,00	-	4.300,000	64.598	277.771.400,00		277.771.400
26.3	Traslado de cañerias de agua potable de 3"	ml	-	7.300,00	7.300,00	-	7.300,000	83.474	609.360.200,00		609.360.200
27	Cartel de Obra	Un	-	2,00	2,00	-	2,000	6.513.555	13.027.110,00		13.027.110
									13.311.723.482	1.231.394.909	14.543.118.391

Ing. Juan R. Vera
Representante Legal Contratista
14 DE JULIO S.A.

Ing. Juan Ramón Vera
14 de Julio S.A.

Ing. Jorge D. Becker
Fiscal de Obra
MOPC

Ing. Juan Ramón Vera
14 de Julio S.A.